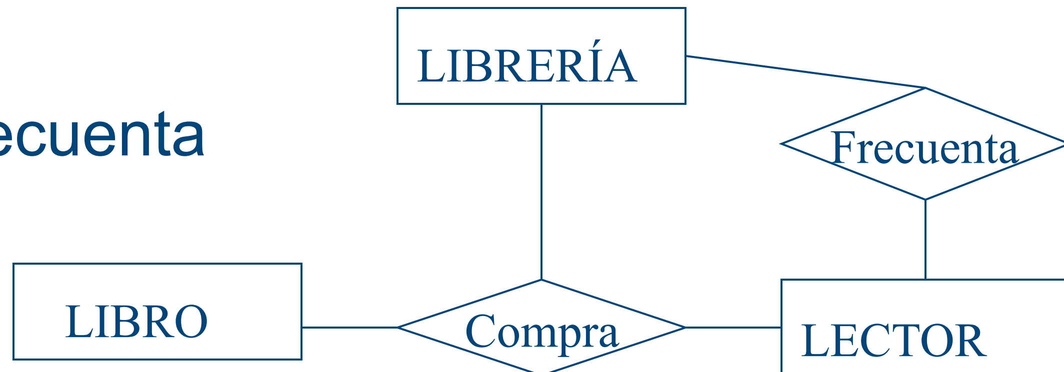
Modelo Entidad-Relación



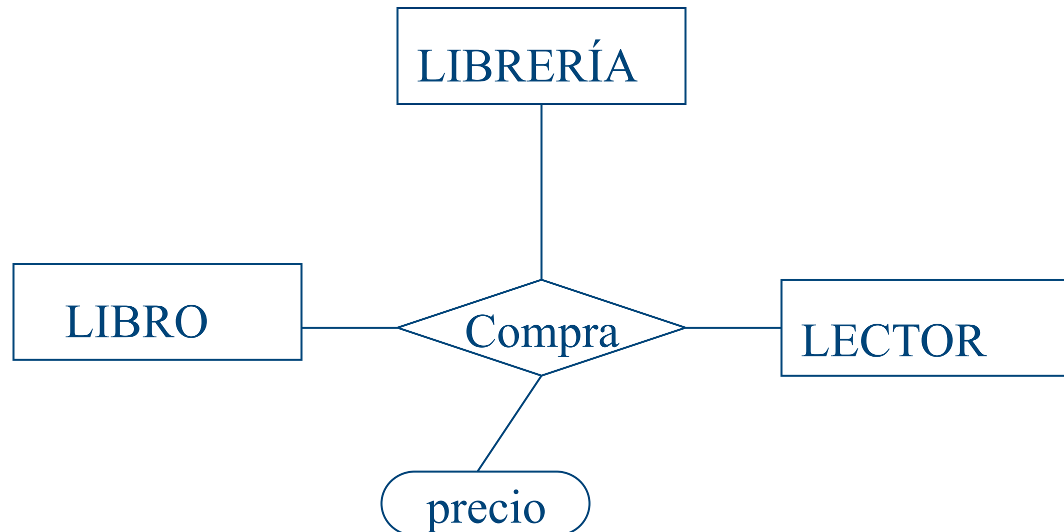
Relaciones Múltiples

- Binarias
  - Un lector Frecuenta una librería
- Ternarias
  - Un lector compra una libro en una librería



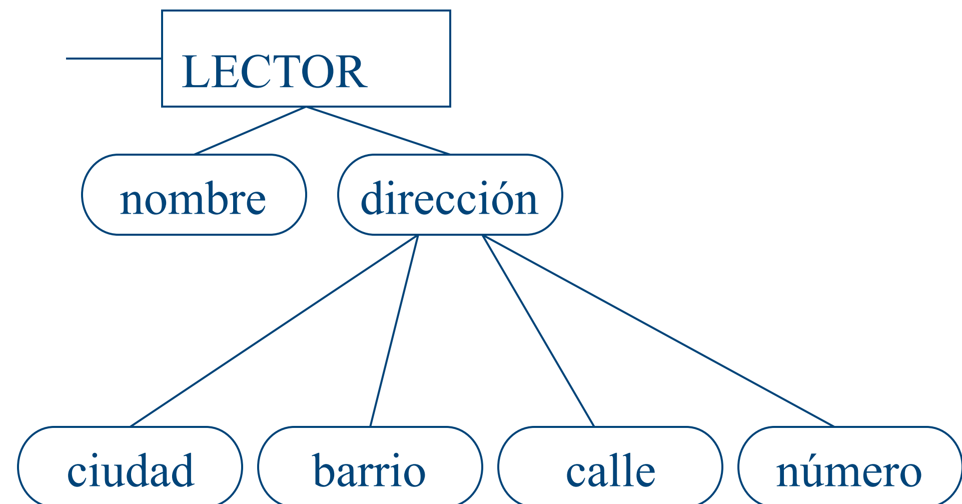
Atributos de Relaciones

– El precio de compra de un libro



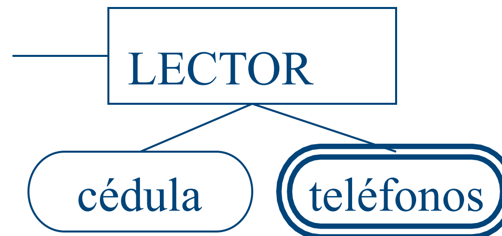
Tipos de Atributos

- Simples
  - nombre
- Compuestos
  - dirección
    - ciudad, barrio, calle, número



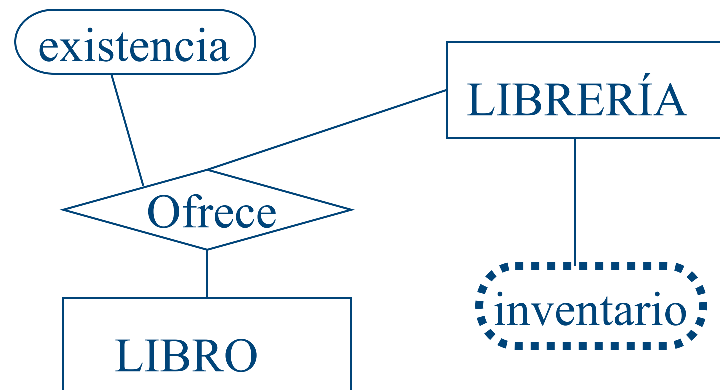
Tipos de Atributos

- Monovaluados
  - Cédula
- Multivaluados
  - Teléfonos



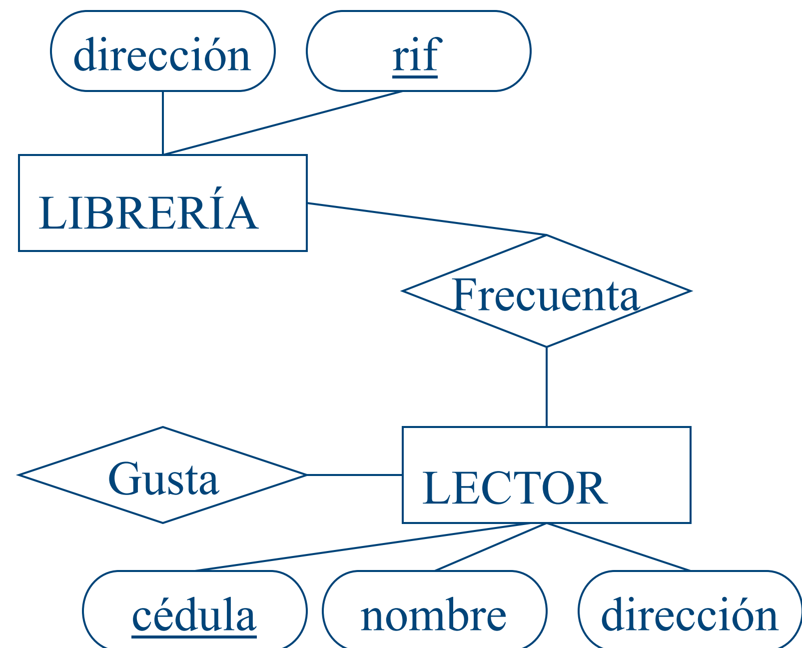
Tipos de Atributos

- Almacenados
  - Existencia de un libro
- Derivados
  - Total del libros en inventario



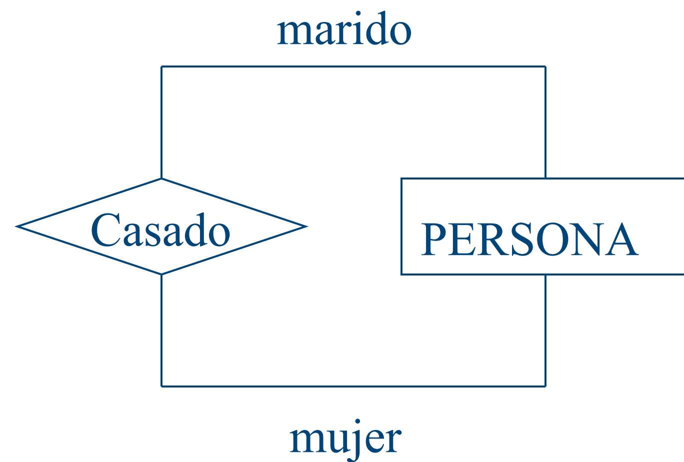
Atributos Clave

- Unicidad de entidad
  - el rif
  - la cédula
- Puede ser compuesta

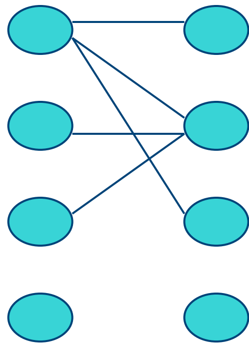


Roles en Relaciones

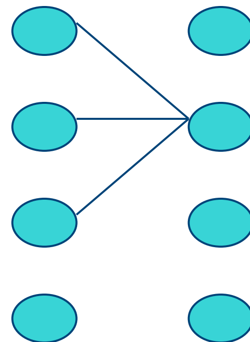
- Relaciones recursivas
  - Casado
    - marido
    - mujer



Multiplicidad de Relaciones

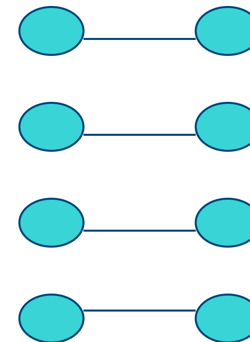


muchos
a muchos



muchos

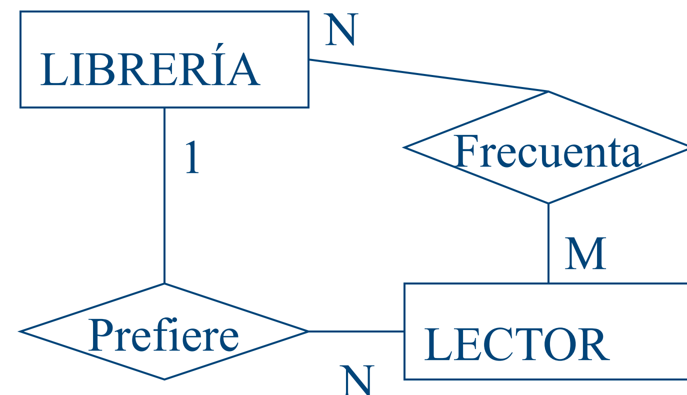
a uno

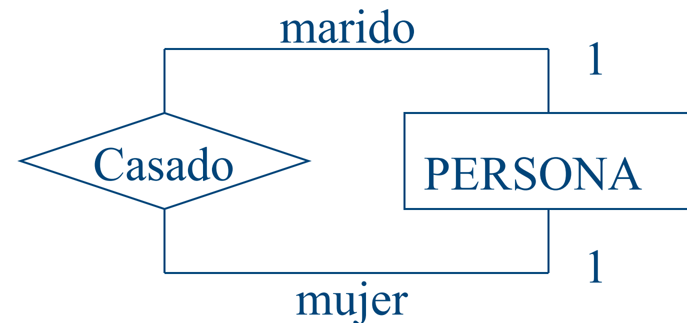


uno a
uno

Restricciones de cardinalidad

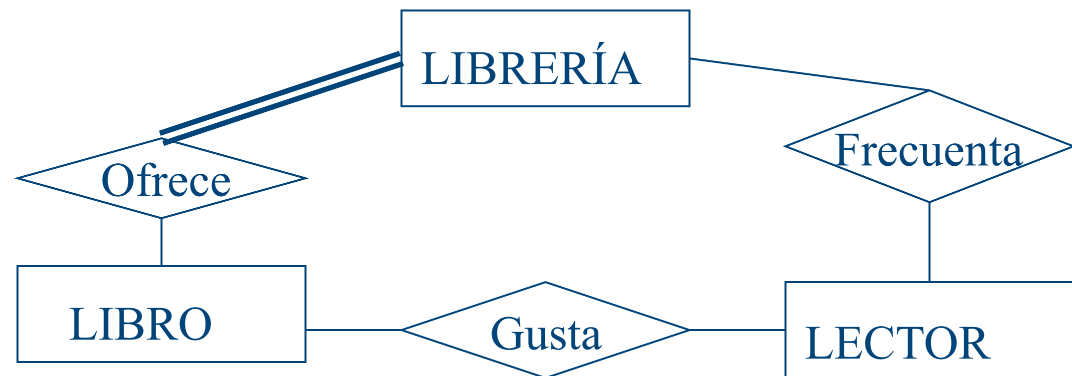
- muchos a muchos
  - Lectores Frecuentan Librerías
- muchos a uno
  - Lector tiene una Librería Preferida
- uno a uno
  - Una persona tiene exactamente un cónyuge





Restricciones de Participación

- Total
  - dependencia de existencia
    - Librerías ofrecen Libros
- Parcial
    - Libros que no le gustan a lectores



Entidades Débiles

- Entidad Débil
  - “no tiene” clave propia
    - estante de librería
- Propietario
  - aporta su clave
- Relación Identificante
  - permite identificación

